

## Die Infrastruktur des öffentlichen Bahnverkehrs

Die Eisenbahn in der Schweiz transportiert immer mehr Passagiere und Güter. Als Folge davon sind die Züge speziell in den Agglomerationen zunehmend überfüllt.

Der Bund hat daher in den letzten Jahren verschiedene grosse Ausbauprojekte beschlossen, um die Kapazität der Bahn zu erhöhen und plant mit der Bahn 2030 ein weiteres Paket. Dieser Ausbau und dessen Unterhalt sind teuer und können je nach Szenario nicht alleine durch bisherige Einnahmequellen bezahlt werden.

Der vorliegende Text zeigt auf, wieso der Bund die Bahninfrastruktur weiter ausbauen möchte, wo Geld fehlt und welche Möglichkeiten zur Finanzierung derzeit in der Politik diskutiert werden.

### Starker Anstieg des Verkehrs

Die Nachfrage nach Verkehr in der Schweiz steigt seit längerem. Für den öffentlichen Verkehr auf Schienen erwartet die SBB zwischen 2000 und 2030 eine Zunahme von 45% beim Personenverkehr und von 85% beim Güterverkehr.

Zum einen steigt laut einem Szenario des Bundes die Bevölkerung bis 2040 von aktuell 7,7 Mio. auf 8,4 Mio. Einwohner. Zum anderen führen das starke Wachstum in den Agglomerationen und die räumliche Trennung von Arbeit, Freizeit und Wohnort dazu, dass sowohl die Anzahl Fahrten als auch die zurückgelegte Distanz pro Fahrt für sämtliche Verkehrsmittel ansteigen.

### Konsequenzen

Durch die Zunahme des Verkehrs entstehen insbesondere in und zwischen den Zentren Engpässe. In der untenstehenden Karte sind die Strecken mit grosser Überlastung rot markiert.

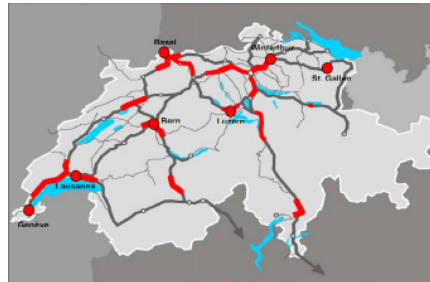


Abbildung 1: Eisenbahnstrecken mit Überlastung, Quelle: UVEK

Obwohl der Eisenbahnverkehr privatisiert ist und sich durch Ticketeinnahmen selbst finanzieren muss, wird der Grossteil des Ausbaus und Unterhalts der Infrastruktur noch durch den Bund ausgewählt und finanziert. Entsprechend haben Bundesrat und Parlament bereits Projekte für die Beseitigung von Engpässen beschlossen.

### Beschlossene Ausbauten und deren Finanzierung

#### Welche Projekte sind unterwegs?

Neben einzelnen kleineren Projekten sind sechs grosse Projekte im Bau oder beschlossen und derzeit in Planung:

- Die **NEAT** erhöht die Kapazität auf der Nord-Süd-Achse durch die Schweiz und besteht aus den drei Basistunneln Gotthard, Lötschberg und Ceneri. Kosten: 18.6 Mrd. Franken.
- Die 1. Etappe der **Bahn 2000** ist bereits abgeschlossen und umfasst Bauten wie die Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist oder Verbesserungen im Zürich HB. Kosten: 5.9 Mrd. Franken.
- Der **HGV-Anschluss** bindet die West- und Ostschweiz besser ans europäische Hochgeschwindigkeits-Verkehrsnetz an und ist derzeit noch im Bau. Kosten: 1 Mrd. Franken.
- Um die **Lärmmissionen** auf die Bevölkerung zu senken, werden vom

### Zusammenfassung

Die Finanzierung des Ausbaus sowie des Unterhalts der SBB stellt ein Problem dar. Da die Bevölkerung in den kommenden Jahrzehnten weiter wächst und speziell in den Agglomerationen immer mehr Leute pendeln, rechnet man damit, dass der Verkehr weiter zunimmt. Das Bahnnetz soll daher mit laufenden Projekten und dem neusten Projekt Bahn 2030 ausgebaut werden. Dieses Vorhaben soll über den einen bestehenden Fonds des Bundes (FinöV-Fonds) finanziert werden, jedoch reichen die Mittel kaum aus.

Um den Ausbau des Netzes durch die Bahn 2030 bezahlen zu können, werden als Alternativen Mittel aus dem Strassenverkehr wie die Einnahmen der Autobahnvignette, höhere Ticketpreise im Bahnverkehr, Gelder aus der Privatwirtschaft über Public-Private-Partnerships oder höher Ausgaben der Bundeskasse diskutiert.

Für die Finanzierung des Unterhalts werden als mögliche Lösungen die Erhöhung der Trassenpreise und damit der Ticket-Preise und das Abzweigen von LSVA-Einnahmen aus dem FinöV-Fonds genannt.

Bei der Lösung dieses Problems stellen sich zwei zentrale Fragen: Wie stark soll die Bahninfrastruktur ausgebaut werden? Inwiefern soll der Ausbau über höhere Ticketpreise finanziert werden?

Bund ca. 1.3 Mrd. Franken investiert.

- Der **Agglomerationsverkehr** wird durch Bauten in Stadtgebieten und Rollmaterial über die nächsten 20 Jahre mit 6 Mrd. Franken ausgebaut.
- **ZEB 1** steht für „Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur“ und soll gezielt Engpässe im Schienennetz abbauen. Zu den 26 Einzelvorhaben von ZEB 1 gehören z.B. einige Anschlussprojekte an die NEAT sowie

der Eppenbergtunnel zwischen Aarau und Olten.

## Wie sind die Projekte finanziert?

Alle genannten Ausbauten ausser dem Agglomerationsverkehr, welcher aus der Mineralölsteuer und der Autobahnvignette finanziert wird, werden über den FinöV-Fonds des Bundes bezahlt. Dieser Fonds wurde 1998 eigens zur Finanzierung von Infrastruktur-Grossbauten eingerichtet. Er erhält Einnahmen aus der Mehrwertsteuer, der LSVA und der Mineralölsteuer. Total nimmt der Fond pro Jahr ca. 1.6 Mrd. Franken ein.

Da die Einnahmen erst laufend generiert werden, kann sich der FinöV-Fonds vom Bundeshaushalt bis zu 10.2 Mrd. Franken vorschliessen lassen, um früher mit dem Bauen beginnen zu können. Der Vorschuss des Bundes muss aber verzinst und zurückbezahlt werden. Die Rückzahlung an den Bund sollte ab 2015 erfolgen. Da aber die NEAT teurer ist als geplant (18.6 Mrd. Franken statt 14.2 Mrd. Franken), braucht der FinöV-Fonds die volle Bevorschussung und wird diese erst verspätet zurückzahlen können.

Für das Projekt ZEB 1 ist vorgesehen, dass es die Mittel des FinöV erhält, welche nicht durch die anderen Projekte gebraucht werden. Man rechnet zurzeit mit 5.4 Mrd. Franken.

Trotz dieser Grossprojekte wird aber davon ausgegangen, dass ein weiteres Paket von Ausbauten in den kommenden Jahrzehnten notwendig sein wird, um die steigende Nachfrage bedienen zu können. Die Notwendigkeit des neuen Pakets wird auch damit begründet, dass Teile von Grossprojekten wegen Geldmangels bisher hinausgeschoben wurden. Als Beispiele waren der Zimmerberg-Basistunnel II bereits in der NEAT und die Ausbaustrecke Lausanne-Bern sowie der Brüttener Tunnel als Teile der Bahn 2000 vorgesehen gewesen, wurden aber noch nicht umgesetzt. Daher entwickelt der Bund momentan das Ausbauprojekt Bahn 2030, dessen Finanzierung jedoch noch nicht gesichert ist.

## Bahn 2030 und ihre Finanzierungslücke

Die Bahn 2030 ist ein Katalog aus Projekten, welcher weitere NEAT-Zufahrten aber auch bessere Verbindungen zwischen Zentren umfasst.

Der Bund muss bis Ende 2010 dem Parlament einen Vorschlag unterbreiten, wie die Bahn 2030 genau aussehen soll und wie sie finanziert werden kann. Laut ersten Aussagen stehen zwei Varianten zur Diskussion: Ab 2017 sollen über 25 Jahre entweder 21 Mrd. oder 12 Mrd. Franken investiert werden, wobei die billigere Variante keinen weiteren Ausbau des Agglomerationsverkehrs beinhaltet. Die Bahn 2030 soll wie die vorangehenden Projekte über den FinöV-Fonds des Bundes bezahlt werden.

Dazu ist in jedem Fall eine Volksabstimmung notwendig, weil die Bundesverfassung für die Weiterführung des Fonds und die Zusatzfinanzierung abgeändert werden muss.

Die Einnahmen des FinöV reichen aber nicht aus, um die kleinere Variante der Bahn 2030 zu realisieren, weil ab 2017 ca. 10 Mrd. Franken Bevorschussung an den Bund zurückbezahlt werden muss. Dabei ist vorgesehen, dass pro Jahr 50% der Einnahmen des Fonds (heute ca. 0.8 Mrd. pro Jahr) für die Rückzahlung eingesetzt werden. Die restlichen 50% sollen für die Finanzierung der Projekte der ZEB 1 eingesetzt werden. Entsprechend bleibt kaum noch etwas für die Bahn 2030 übrig. Es fehlen je nach Szenario 10-20 Mrd. Franken bis zum Jahr 2030.

Von Bundesrat und Parteien werden daher verschiedene Möglichkeiten zur Finanzierung der Bahn 2030 diskutiert.

## Möglichkeiten zur Finanzierung des Ausbaus der Infrastruktur

Mögliche zusätzliche Einnahmen für die Bahn 2030 könnten aus vier verschiedenen Bereichen kommen: Dem Strassenverkehr, dem Bahnverkehr, der Privatwirtschaft oder aus der Bundeskasse über Mehrwert- oder Einkommenssteuer.

## Einfach Erklärt

### Aufbau der SBB

Die SBB wird in vier Bereiche aufgeteilt:

- Personenverkehr (muss Gewinn machen)
- Cargo (muss Gewinn machen, aber z.T. subventioniert durch Umlagerung von Strasse auf Schiene)
- Immobilien (muss Gewinn machen)
- Infrastruktur: Zur Infrastruktur gehören Schienenwerk, Energie, Stromleitungen und andere Anlagen der SBB. Die daraus entstehenden Kosten werden auf die Benutzer übertragen. Die Personenbahnen, Cargo und ausländische Bahnen bezahlen der SBB für die Anzahl benutzte Kilometer sogenannte Trassenpreise.

Die Grossprojekte des FinöV laufen nicht unter dem Infrastruktur-Bereich der SBB und werden voll vom Bund bezahlt.

### Wie finanziert sich der Bereich Infrastruktur der SBB?

Die Infrastruktur finanziert sich durch zwei Wege. Einerseits durch die Verrechnung ihrer Kosten an die Benutzer über Trassenpreise (1/4 der Einnahmen). Andererseits entstehen Einnahmen über sogenannte Leistungsvereinbarungen mit dem Bund (3/4 der Einnahmen).

Ein grosser Teil der bisherigen Finanzierung der Bahn kommt **aus dem Strassenverkehr**. Durch Erhöhung oder Umlagerung der Einnahmen von LSVA, Autobahnvignette, Treibstoffsteuern oder CO<sub>2</sub>-Abgabe könnten weitere Mittel gewonnen werden. Gegner dieses Vorschlags weisen aber darauf hin, dass der Strassenverkehr bereits heute einen grossen Teil der Kosten der Eisenbahn trägt. Zudem decke der Strassenverkehr heute gemäss Bundesrat alle seine Kosten inklusive Umweltverschmutzung selber, während dies bei der Bahn nicht der Fall sei. Eine noch stärkere Quersubventionierung zu Lasten der Autofahrer sei daher nicht fair.

Alternativ könnten mehr Einnahmen durch höhere Ticketpreise im **Bahnverkehr** erzielt werden. Das wäre durch eine generelle Erhöhung der Preise

oder aber auch durch eine Erhöhung der Preise während den Stosszeiten möglich. Dies hätte den Vorteil, dass diejenigen die Kosten für die Eisenbahn bezahlen, welche sie auch nutzen und damit die Kosten verursachen. Gegner dieser Finanzierungsmöglichkeit weisen aber darauf hin, dass dies dem Ziel, den Verkehr von der Strasse auf die Schiene zu verlagern, widerspreche. Höhere Preise würden dazu führen, dass wieder mehr Personen das Auto nutzen würden.

Ein für die Schweiz neuartiger Vorschlag ist, dass die **Privatwirtschaft** den Ausbau über sogenannte Public-Private-Partnerships (PPP) finanzieren soll. Bei diesem Vorschlag würden Private einzelne Bauten mitfinanzieren und für den Betrieb von den Bahnen Gebühren verlangen. Ein Beispiel wäre der Eurotunnel zwischen Frankreich und England. Damit die Privaten die notwendige Rendite auf ihre Investition erzielen, wäre aber auch bei dieser Variante mit einer Erhöhung der Ticketpreise zu rechnen.

Als letzte Möglichkeit kann der Ausbau aus der **Bundeskasse** finanziert werden. Dies kann durch höhere Steuern (z.B. Mehrwertsteuer oder direkte Bundessteuer) geschehen. Eine Finanzierung über neue Schulden ist hingegen gemäss Schuldenbremse nicht möglich. Jedoch wäre es möglich, die nötigen Mittel durch Einsparungen in anderen Bereichen zu finanzieren.

Es ist damit zu rechnen, dass sich das Parlament schlussendlich auf einen Kompromiss einigen wird, der mehrere der vier Einnahmequellen kombiniert. Auch denkbar wäre, dass das Parlament die Bahn 2030 verkleinert und so Kosten einspart.

Wie auch immer der Ausbau der Infrastruktur finanziert wird, muss jedoch unabhängig davon eine Lösung für die Finanzierung des Unterhalts der Infrastruktur gefunden werden. Je mehr Schienen gelegt und Tunnels gebaut werden, desto höher werden die Kosten für den Unterhalt. Bereits heute hat die SBB ein Problem damit, diese Kosten

zu decken. Dieses soll im folgenden Abschnitt untersucht werden.

## Finanzierungsproblem im Unterhalt

Grundsätzlich vereinbart der Bund mit der SBB einen Vertrag über 4 Jahre, in dem er kleinere Ausbauten finanziert und einen Beitrag an den Unterhalt leistet. Diese sogenannte Leistungsvereinbarung umfasst zurzeit jährlich 1.5 Mrd. Franken, was  $\frac{3}{4}$  der Einnahmen des Bereichs Infrastruktur der SBB ausmacht (siehe Kasten Einfach Erklärt).

Die Leistungsvereinbarung reicht jedoch nicht aus, um die Infrastruktur zu erhalten. Eine aktuelle Studie geht davon aus, dass die Instandhaltung der Infrastruktur 60% mehr kostet als bisher angenommen. Durch die wachsende Verkehrsnachfrage werden die Gleise stärker abgenutzt und ein Infrastrukturausbau erhöht die Unterhaltskosten wegen der neuen Bauten zusätzlich. Somit verstärkt sich das Problem durch Ausbauinvestitionen weiter. Ein zweites Gutachten soll nun prüfen, ob der Unterhalt wirklich so teuer kommt wie von der SBB dargelegt. Der SBB wird teilweise vorgeworfen, Unterhaltsarbeiten aufgeschoben zu haben. Ausserdem plant der Bund im Rahmen des Entlastungsprogramms 2011/2013 Einsparungen im Verkehrsbereich.

Es stellt sich damit die Frage, aus welchen Quellen die höheren Unterhaltskosten finanziert werden sollen.

## Welche Lösungsmöglichkeiten stehen zur Diskussion?

Zur Diskussion stehen derzeit eine Erhöhung der Trassenpreise oder die Abzweigung von Geld aus dem FinöV-Fond für den Unterhalt.

Der **Trassenpreis** ist die Vergütung, welche die Betreiber von Personen- und Güterverkehr der Infrastruktur für die Benutzung der Gleise zahlen muss. Dieser könnte erhöht werden und so der Unterhalt der Gleise, Tunnels etc. bezahlt werden. Die höheren Trassenpreise hätten aber höhere Ticketpreise

zur Folge. Wie bei der Finanzierung des Infrastrukturausbaus wehren sich die Gegner gegen eine solche Erhöhung mit dem Argument, dass es damit zu einer Rückverlagerung des Verkehrs auf die Strasse komme. Dies würde dem in der Bundesverfassung verankerten Verlagerungsziel auf die Schiene widersprechen. Die Befürworter verweisen darauf, dass die Bahnfahrer die Kosten schliesslich verursachen würden und sie diese daher auch bezahlen sollen.

Die zweite diskutierte Variante ist das Abzweigen von LSVA-Einnahmen aus dem **FinöV-Fonds** für den Unterhalt. Dies hätte den Vorteil, dass keine neuen Abgaben für den höheren Unterhalt notwendig werden. Allerdings würde dies bedeuten, dass der FinöV-Fonds weniger Geld für die anderen Vorhaben übrig hat. Die Rückzahlung der FinöV-Bevorschussung an den Bund würde dadurch eventuell weiter verzögert und für die Bahn 2030 würde noch weniger Geld zur Verfügung stehen.

## Fazit

Sowohl beim Ausbau der Eisenbahninfrastruktur wie auch beim Unterhalt stehen der Schweiz hohe Mehrkosten bevor. Dies ist einerseits getrieben durch den stetig ansteigenden Verkehr und andererseits dadurch, dass in der Vergangenheit Projekte beim Ausbau und möglicherweise auch beim Unterhalt aufgeschoben wurden.

Die politische Diskussion muss nun zeigen, wie viel Geld die Schweiz in die Eisenbahn investieren möchte und wo Projekte eingespart werden sollen. Es scheint eine klare Mehrheit dafür zu geben, dass man zusätzliche Ausgaben tätigt. Uneinig ist man sich über die Höhe der Investitionen und deren Finanzierung. Dabei wird es besonders wichtig sein abzuschätzen, wie wichtig es ist, den Strassenverkehr auf die Schiene zu verlagern und welchen Anteil der Ausgaben die Bahnfahrer über höhere Ticketpreise selber bezahlen sollen.

## Literaturverzeichnis:

- Auf der Maur, J. & Novak, Eva. "Ohne zusätzliche Gelder geht es nicht". *Neue Luzerner Zeitung* 7. Juli 2008. Gefunden am 24. Februar 2010 unter <http://www.bav.admin.ch/dokumentation/mediathek/00590/02271/index.html?lang=de>
- Bundesamt für Verkehr. (ohne Datum). *Finanzierung der Schieneninfrastruktur. Entwurf für die Anhörung*. Gefunden am 24. Februar 2010 unter [http://www.nzz.ch/nachrichten/schweiz/mehr\\_geld\\_mehr\\_schienen\\_mehr\\_zuege\\_1.1485496.html](http://www.nzz.ch/nachrichten/schweiz/mehr_geld_mehr_schienen_mehr_zuege_1.1485496.html)
- Die Südostschweiz. (8. November 2009). *Die 21 Milliarden brauchen wir*. Gefunden am 24. Februar 2010 unter <http://www.uvek.admin.ch/dokumentation/interviews/00428/index.html?lang=de>
- Economiesuisse (19. Februar 2010). *SBB: Es braucht mehr Transparenz*. Gefunden am 25. Februar 2010 unter [http://www.economiesuisse.ch/web/de/aktuell/WebNews/Seiten/webnews\\_sbb\\_20100219.aspx](http://www.economiesuisse.ch/web/de/aktuell/WebNews/Seiten/webnews_sbb_20100219.aspx)
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation. (2009). *Bericht zur Zukunft der nationalen Infrastrukturnetze in der Schweiz. Entwurf für die Anhörung*. Gefunden am 24. Februar 2010 unter <http://www.uvek.admin.ch/themen/verkehr/00653/01743/index.html?lang=de&download=M3wBUQCu/8ulmKDu36WenojQ1NTTjaXZnqWfVpzLhmfhnappmmc7Zi6rZnqCkkIN2fX1+bKbXrZ2lhtTN34al3p6YrY7P1oah162apo3X1cjYh2+hoJVn6w==.pdf>
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation. (2009). *Der Bundesrat verabschiedet die dritte Leistungsvereinbarung mit den SBB*. Gefunden am 24. Februar 2010 unter <http://www.uvek.admin.ch/dokumentation/00474/00492/index.html?lang=de&msg-id=3655>
- Neue Zürcher Zeitung. (ohne Datum). *Finanzierung der Schieneninfrastruktur. Entwurf für die Anhörung*. Gefunden am 24. Februar 2010 unter [http://www.nzz.ch/nachrichten/schweiz/mehr\\_geld\\_mehr\\_schienen\\_mehr\\_zuege\\_1.1485496.html](http://www.nzz.ch/nachrichten/schweiz/mehr_geld_mehr_schienen_mehr_zuege_1.1485496.html)
- Neue Zürcher Zeitung. (20. Februar 2010). *Verzögerungen von Neu- und Ausbauprojekten als mögliche Folge*.
- Neue Zürcher Zeitung. (3. Februar 2010). *Bahn 2030 – Rache früherer Redimensionierungen oder doch Kind einer neuen Strategie?*
- Neue Zürcher Zeitung. (3. Februar 2010). *Mehr Tempo – Vor allem zwischen Zürich und Genf*.
- Schweizerische Bundesbahnen. (2009). *Jahresbericht 2008*. Gefunden am 26.02.2009 unter [http://mct.sbb.ch/mct/infra\\_infrastruktur-gb08.pdf](http://mct.sbb.ch/mct/infra_infrastruktur-gb08.pdf)
- Schweizerische Bundesbahnen. (10. November 2009). *Externes Netzaudit – Audit der Anlagen der SBB Infrastruktur*.
- Verband des Strassenverkehrs [FRS]. (14. April 2009). *Bundesbeschluss über das Programm zur Beseitigung von Engpässen in Nationalstrassennetz und über die Freigabe der Mittel – Stellungnahme von Strasseschweiz*. Gefunden am 26. Februar 2010 unter [http://www.strassenverkehrsverband.ch/dcs/users/2/Engpassbeseitigung\\_NSN.pdf](http://www.strassenverkehrsverband.ch/dcs/users/2/Engpassbeseitigung_NSN.pdf)